PLATO GIRATORIO PARA SOLDADURA CIRCULAR

GYRMATIC 350

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD DE EMPLEO Y DE ENTRETENIMIENTO

MAQUINA N°9130 2600
N°9130 2601
N°9130 2602



EDITION : ES		Manual de instrucciones	REF : **8695-6675**
REVISION : A			DS : 483-16
DATE : 09-2000			

El fabricante le agradece su confianza al comprar este aparato que le dará plena satisfacción si respeta sus condiciones de empleo y de entretenimiento.

Su concepción, la especificación de los componentes y su fabricación cumplen las normas francesas (NF), las recomendaciones internacionales ISO y CEI, las normas CEN y CENELEC.

Los materiales objeto de las presentes instrucciones constituyen una máquina que entra entonces en el campo de aplicación de las directivas europeas:

- **➪ Directiva Maquinaria 98/37/CE**
- **➪ Directiva compatibilidad electromagnética 89/336/CEE**
- **➪ Directiva baja tensión 73/23/CEE**

89/392/CEE completada por las enmiendas 91/368, 93/44, 93/68 que define las exigencias de salud y de seguridad. El fabricante no se hace responsable de las asociaciones de elementos que no hayan sido realizadas por él mismo.

Para su seguridad, encontrará a continuación una lista no restrictiva de recomendaciones u obligaciones que constan, en su mayor parte, en el código del trabajo.

Finalmente, le rogamos informe a su proveedor de todo error que haya podido constatar en la redacción de estas instrucciones.

SUMARIO



INFORMACIONES

INDICADORES Y MANOMETROS

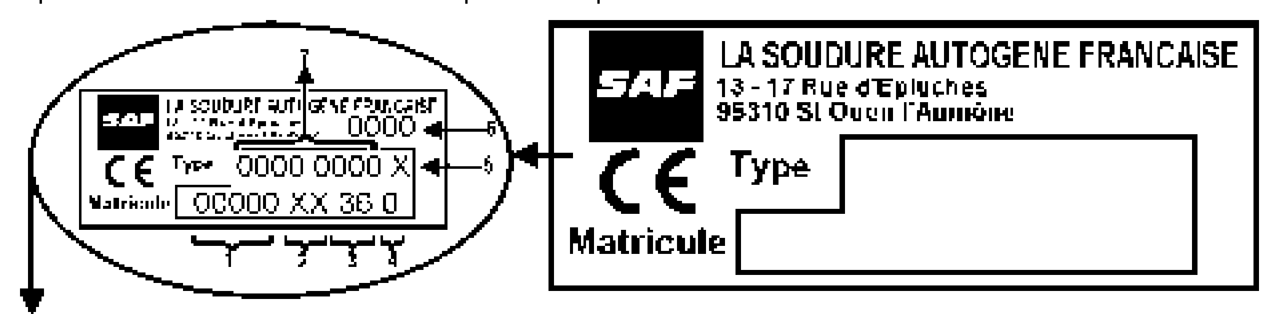
Los aparatos de medida o indicadores de tensión, intensidad, velocidad, etc., que sean análogos o númericos deben considerarse como indicadores.



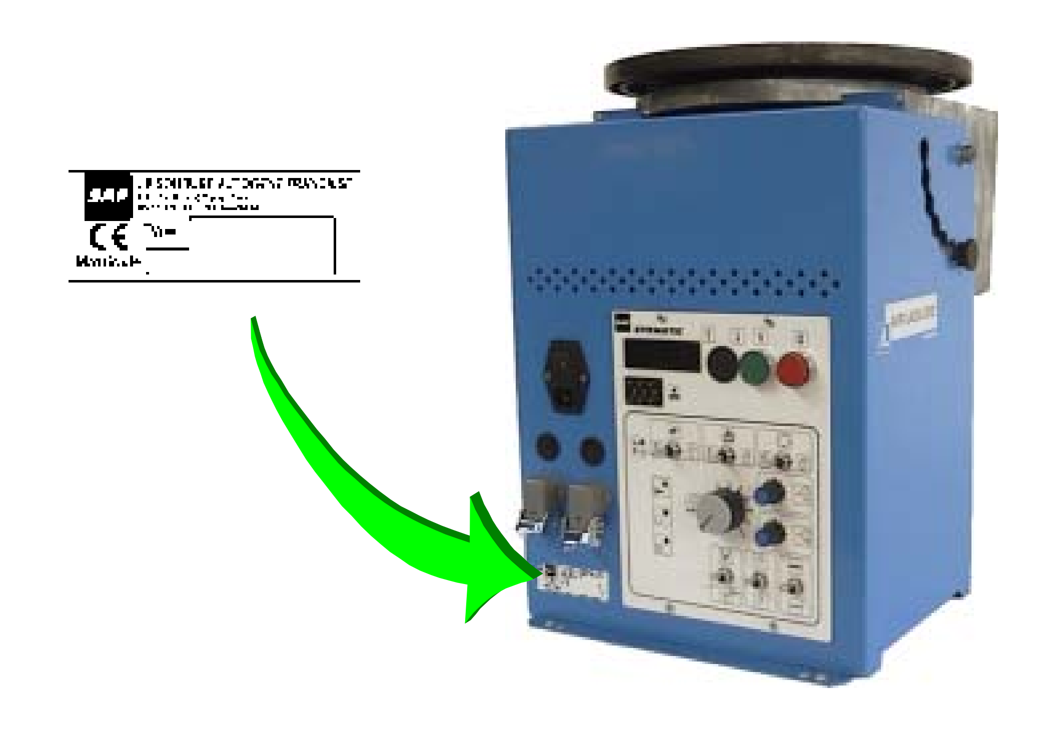
A - IDENTIFICACION

Por favor anote el número de su máquina en el cuadro que sigue.

Indíquenos estas informaciones en cualquier correspondencia.



1	N° de serie del producto	5	índice de modificación del manual de instrucciones
2	código de familia de producto	6	año de fabricación
3	código del taller de fabricación	7	tipo de producto
4	código del año de fabricación		



B - CONSIGNAS DE SEGURIDAD

MATERIAL ELECTROMECANICO, UTILIZADO COMO SUBCONJUNTO DE UNA INSTALACION.

- Se puede asociar este material con una instalación de soldadura y, en este caso, se le aplica las consignas de seguridad descritas en las instrucciones de la instalación de soldadura.

- Si se utiliza este material en otros casos, hay que respetar un mínimo de consignas, en particular:

1 - MANTENIMIENTO



- Debe verificar el buen estado del aislamiento y las conexiones de los aparatos y accesorios eléctricos: tomas, cables flexibles, fundas, conectores, extensiones, pinzas, portaelectrodos o torchas.
- Los trabajos de mantenimiento y de reparación de las envolturas y conductos aislantes no deben realizarse de cualquier forma.
- Haga que un especialista los repare o mejor aún reemplace los accesorios defectuosos,
- Verifique periódicamente el buen apriete y que las conexiones eléctricas no se calientan.

2 - PROTECCION INDIVIDUAL

RIESGOS DE LESIONES EXTERNAS.





- El operador debe vestirse y protegerse en función del trabajo que efectúa y del riesgo que éste representa.
- Procure que no entre en contacto con las piezas y las partes metálicas energizadas o que pudieran encontrarse energizadas accidentalmente, ninguna de las partes del cuerpo de los operadores ni de sus ayudantes.
- No rodear el cuerpo con cables eléctricos.

CONSIGNAS PARTICULARES DE SEGURIDAD

- No sobrepase los pares de inclinación y de rotación que acondicionan la carga máxi admisible (véanse Tablas sobre el aparato)

- Asegúrese de que la marcha del aparato no pueda estar frenada por herramientas y/u objetos que se hayan dejado a proximidad de los órganos móviles o los racores de piezas puestas en rotación y que pudiesen rozar los elementos fijos (suelo, patas del bastidor, armazones de talleres, etc.)

- NO REALICE NUNCA MANIOBRAS cuando una persona se encuentra encima o debajo de la carga.

- EMBRIDE CORRECTAMENTE la o las piezas sobre el plato del posicionador.

- Le aconsejamos o recomendamos fijar los aparatos en el suelo, se han perforado agujeros con este fin sobre los bastidores
→ véase capítulo D plano de fijación en el suelo.

- No deje caer brutalmente las cargas sobre los aparatos.

- Ponga de nuevo las tapas de protección de los órganos eléctricos y mecánicos antes de poner el aparato en marcha.

- No toque nunca los aparatos eléctricos o mecánicos antes de haber desenchufado el aparato.

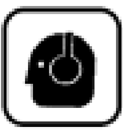
- No se sirva nunca del plato del posiciondor como si fuera una mesa de calderería o precalentar sin tomar las precauciones elementales.

- Respete las condiciones de engrase que deben llevar a una verificación periódica del aparato asegurando a la vez la seguridad de las operaciones.

PECAUCIONES DE EMPLEO

Para tener una buena regulación de velocidad le aconsejamos vivamente equilibrar el fallo de equilibrado de la pieza.





RUIDO AEREO

1 - CALIFICACION DEL LUGAR DE MEDIDA

La máquina fue puesta a prueba en la nave central de montaje de

SAFMATIC ZI rue Lavoisier, BP009
79200 PARTHENAY FRANCE.

Este lugar fue calificado por CETIM (Centre Technique des Industries Mécaniques - Centro Técnico de las Industrias Mecánicas)

52, avenue Félix-Louat BP 67
60304 Senlis cedex FRANCE

Esta calificación fue objeto del acta n° 4/028779/492.2A

Este lugar está clasificado en grado de ingeniería: factor de corrección K < 2 dB

2 - MEDIDA DE LA PRESION SONORA

Los valores se expresan en nivel sonoro equivalente ponderado (LAeq)

La unidad de medida es el dB (A): decibelio ponderado "A"

Las medidas se realizaron a una altura de 1,5 m del suelo, con un sonómetro de marca ACLAN, tipo SIP 95, n°934033, controlado conforme a nuestros procedimientos de seguridad de la calidad ISO 9000

3 - MEDIDAS

Los valores de la presión sonora dependen del procedimiento de corte utilizado en la máquina

Remitirse a las instrucciones del material instalado para obtener estos valores

La máquina sin el sistema de corte produce una presión sonora inferior a los 70 dB

C - DESCRIPCION

El GYRMATIC 350 es un aparato creado para adaptarse fácil y rápidamente a todas las condiciones de ejecución de las soldaduras circulares de eje horizontal, de eje vertical o a posiciones intermediarias gracias a un dispositivo de inclinación manual.

Previsto para funcionar en modo manual o en modo automático, permite la soldadura con los procedimientos MIG, MAG o TIG de piezas circulares fijadas sobre el plato.

El GYRMATIC 350 se entrega en versión de base con un plato de 350 mm de diámetro y una toma de masa de capacidad 250 A.

Puede entregarse en versión de base, con características de velocidad y de par diferentes, véase página siguiente.

Varios accesorios opcionales pueden completar este aparato (véase página C8).



1 - CARACTERISTICAS TECNICAS:

REF.	VELOCIDAD DEL PLATO	PAR MÁXI
9130 2600	1,8 a 18,5 r/mn	1 m/daN
9130 2601	0,9 a 18,5 r/mn	1 m/ daN
9130 2602	0,29 a 7,4 r/mn	2 m/ daN

CARGA MÁXI: 20 Kg
Diámetro plato mecanizado: 350 mm

Capacidad máxima de la toma de masa: 250A.

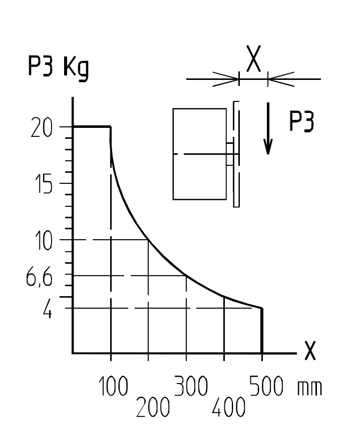
Inclinación manual de 0 a 90° con 7 posiciones fijas cada 15°.

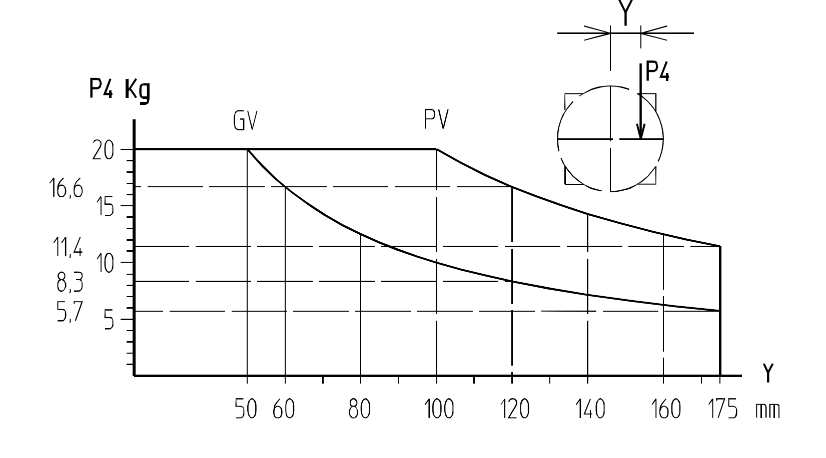
Alimentación: 230V / 50 o 60Hz.
Potencia absorbida: 250 VA

Peso en vacío: 38Kg



Dimensiones piezas:
- Véase compatibilidad con tablas de cargas y pares
- Momento de inercia inferior a 0,5 kg m².
- Verifique que la pieza en movimiento no tropiece con elementos exteriores.

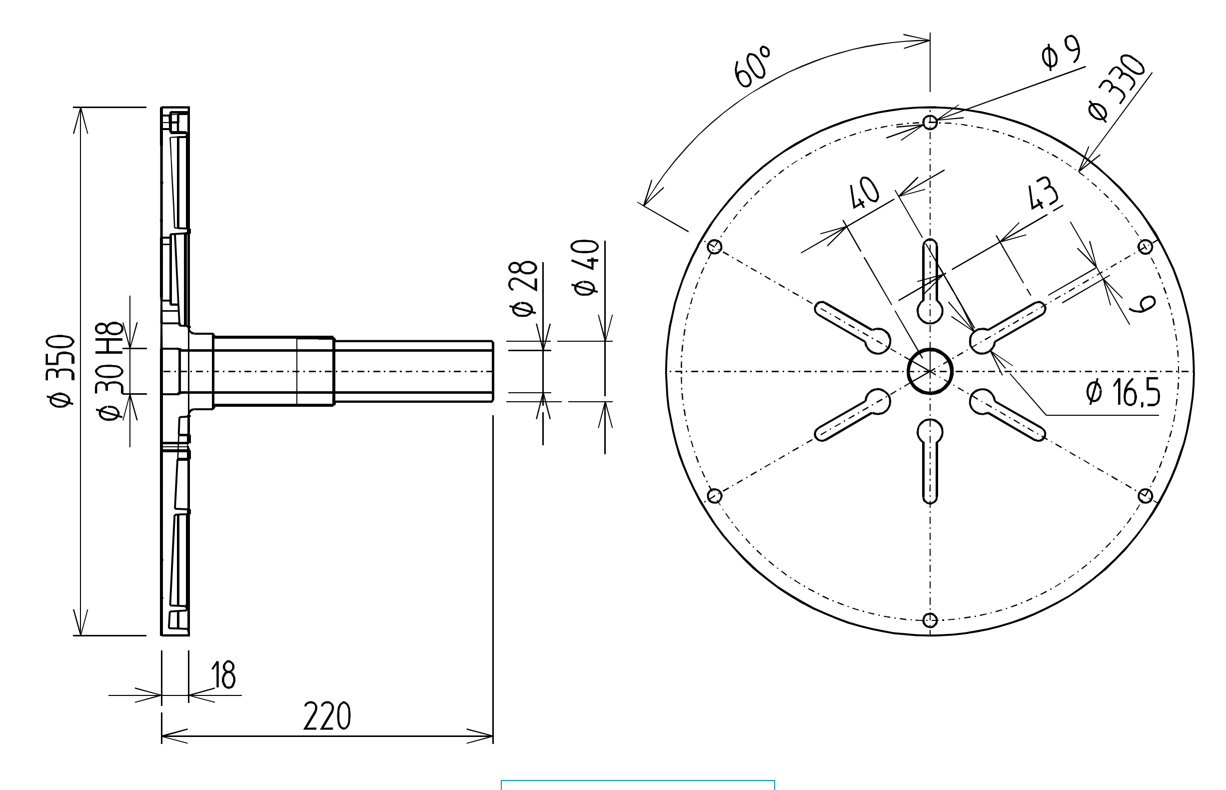




2 - DIMENSIONES MÁXIMAS SEGUN LAS DIFERENTES CONFIGURACIONES:

P1 = carga de plano centrada sobre el plato **(20 kg máx.)**

P2 = carga de plano descentrada de 150 mm sobre el plato **(15 kg máx.)**



3 - OPCIONES

Soldadura discontinua *ref 9130 2606*
*(*para el procedimiento de montaje véase ISEE N° 8695 6682).

Esta opción está constituida de un disco de mecanizar montado en el eje de rotación y de un captador transmitiendo las informaciones necesarias al generador de soldadura para realizar soldaduras discontinuas.

Se entrega con un disco virgen a mecanizar por el cliente y otros 2 discos mecanizados para realizar:
- 3 soldaduras a 120°. La longitud de los sectores a soldar podrá obtenerse mediante la sobreposición más o menos importante de esos 2 discos.

Toma de masa suplementaria *ref 9130 2148*
*(*para el procedimiento de montaje véase ISEE N° 8695 6666).

Prevista para llevar la capacidad de soldadura del GYRMATIC a 500 A.

Pedal mando plato *ref 9120 9921*
*(*para el procedimiento de montaje véase ISEE N° 8695 6683).

Esta opción permite dirigir la rotación del plato en un sentido o en otro dejando las manos libres al operador. Está conectada mediante toma, longitud del cable de unos 5 metros aproximadamente.

Caja de mando a distancia *ref 9130 2609*
*(*para el procedimiento de montaje véase ISEE N° 8695 6681).

Esta opción permite transferir la cara delantera de mando del GYRMATIC en una caja independiente, longitud de los haces de 3 metros aproximadamente.

Opción visualizador *ref 9130 2607*
*(*para el procedimiento de montaje véase ISEE N° 8695 6680).

Está constituido de un visualizador y de un bloque de ruedas codificadoras que se montan sobre la cara delantera. Permite visualizar la velocidad lineal de soldadura en cm/mn con arreglo al diámetro de la pieza programado en las ruedas codificadoras.

Mesa soporte GYRMATIC 350 *ref 9130 2611*

Esta mesa soporte el GYRMATIC y permite tener el plato a 930 mm de altura en posición horizontal, permite igualmente recibir las opciones soporte de caja y mástil soporte torcha.



Mástil soporte torcha *ref 9130 2610*

Este mástil se fija sobre la mesa 9130 2611.
Esta opción comprende una guía de carrera de 50 mm y un soporte orientable permitiendo la fijación de una torcha por mediación de los soportes.
- 9130 2143 para torcha Promig

o
- 9130 2147 para torcha Auto (estos 2 soportes no forman parte de la opción 9130 2610)

El mástil comprende igualmente un brazo pudiendo soportar la caja de mando a distancia 9130 2609.

Opción gas *ref 9130 2640*

Esta opción permite asegurar una llegada de gas al centro del plato.

Adaptador mandril GYRMATIC 350-500 *ref 9130 2645*

Esta pieza permite adaptar un mandril ∅ 125 tipo 9130 0031 sobre el plato del GYRMATIC.

Mandril diámetro 125 *ref 9120 0031*

Mandril que permite asegurar la fijación manual de piezas cilíndricas ∅ máxi de 125mm.



D - MONTAJE INSTALACION

1 - DESEMBALAJE Y MANUTENCION DEL GYRMATIC 350

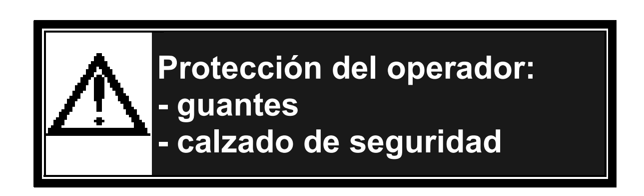
El GYRMATIC 350 se entrega en la configuración plato horizontal en un embalaje de madera de tipo 'campana'.

Tras haber retirado la caperuza en madera y los tornillos de fijación del zócalo, desmonte el GYRMATIC 350 en el lugar previsto para su utilización respetando las reglas de seguridad y de manutención.

Incline el plato en posición vertical.

Pase una correa detrás del plato para el eslingado.







- FIJACION DEL GYRMATIC 350

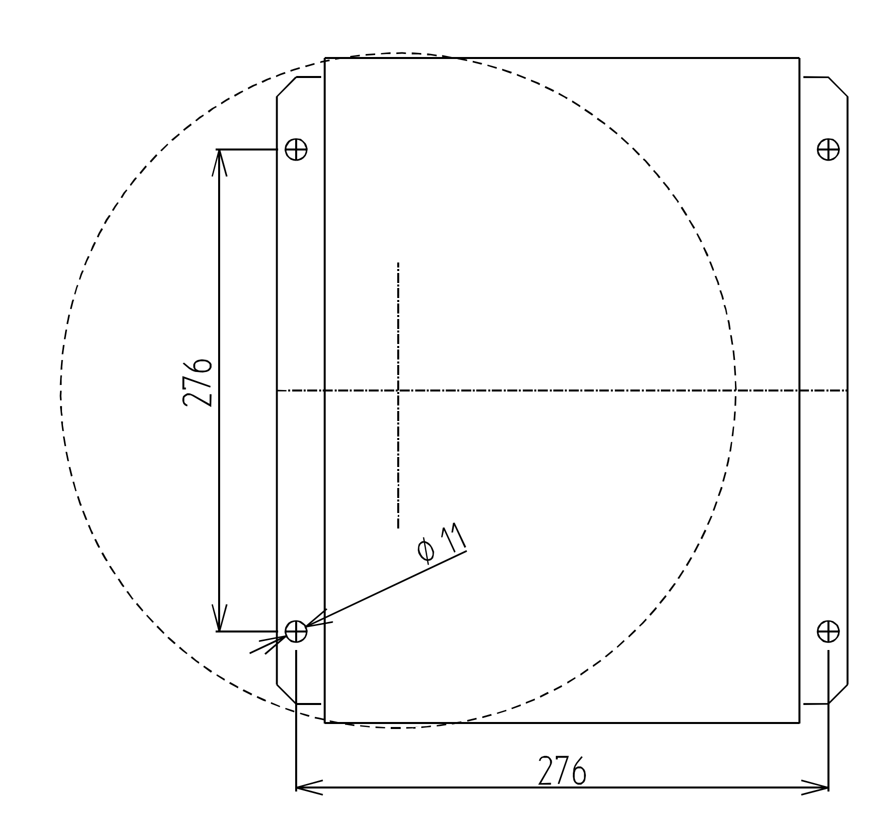
Esta máquina debe fijarse imperativamente:

- al suelo

o

- sobre un banco mediante 4 puntos de anclaje.

- PLAN DE FIJACION AL SUELO DE GYRMATIC 350



2 - CONEXION DE LA INSTALACION

A) CONEXION DE LA MAQUINA A LA RED

La conexión eléctrica de la máquina se hace por el cable E44.

Este cable está equipado de una toma 2P+T / 16A 230V-50Hz que solamente puede desmontarse para efectuar la conexión del GYRMATIC en una caja de alimentación y de seguridad compatible con las normas CE. Potencia necesaria 250VA.

Debe conectarse a una red normalizada con enlace equipotencial.

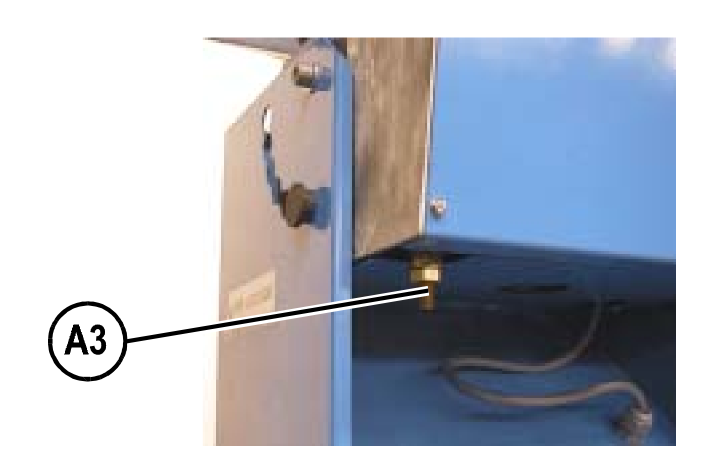
PUESTA BAJO TENSION

Gracias al interruptor E39.

B) CONEXION DE LA MASA SOLDADURA

La conexión del GYRMATIC 350 a un generador de soldadura se hace mediante un cable de sección 75mm^2 no entregado con la máquina.

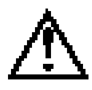
Este cable se conecta en la toma de masa A3 de una capacidad máxima de 250A situada debajo del plato.



Nota: la capacidad máxima de la toma de masa puede llevarse a 500A mediante adjunción de una segunda toma de masa en interna. opción: 9130 2148

C) CONFIGURACION DE LA INSTALACION

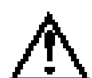
La conexión del GYRMATIC a un generador de soldadura para el funcionamiento en ciclo automático se efectúa mediante la toma A4 entregada con el aparato.



a – Relé de intensidad:

plots 1 y 4

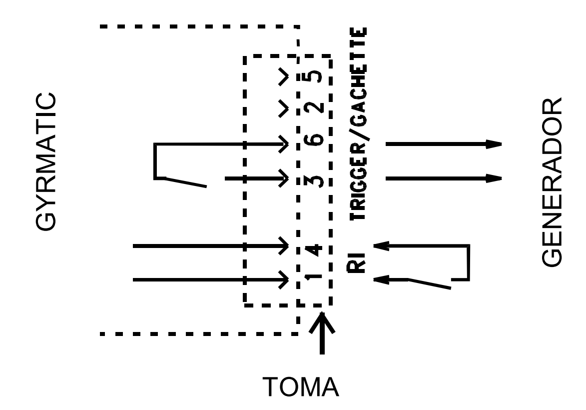
el contacto del generador debe poder soportar 30mA 35V.

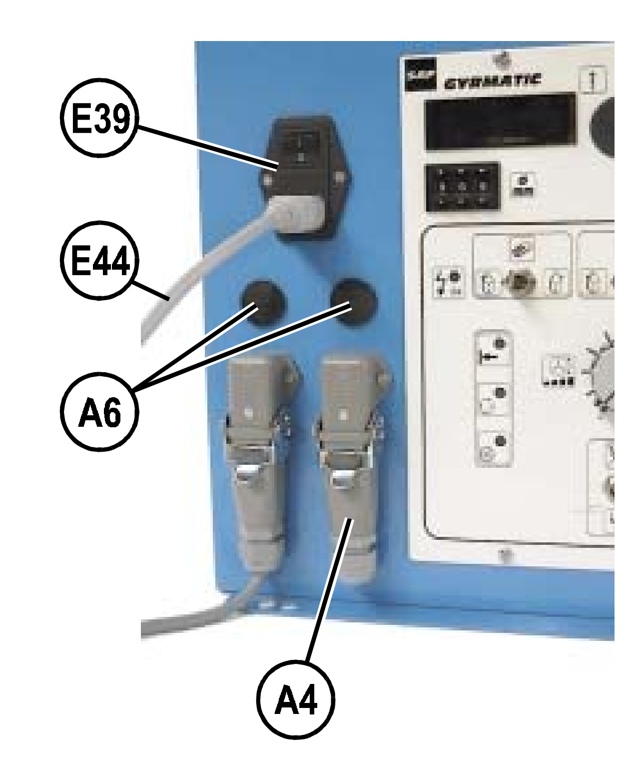


b – Mando disparador:

plots 3 y 6

contacto de cierre 1A 30V.







3 - MANDOS EXTERIORES

Es posible instalar el GYRMATIC en una máquina automática y dirigirlo a distancia según el siguiente esquema. (desmonte los tapones **A6** y pase los cables de conexión por dichos orificios)

J7

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10

Tarjeta ciclo

K3

K1

J7

1 y 2 → Botón de mando bajada torcha
1 y 3 → Botón de mando subida torcha

1 y 4 → Final de carrera torcha bajo

1 y 5 → Final de carrera torcha alto

7 y 8 →Mando bajada torcha

9 y 10 → Mando subida torcha

J8

1
2
3
4
5
6
7
8
9

Tarjeta ciclo

K2

K8

K9

J8

1 y 2 →Seguridad exterior (cerrada si OK)

3 y 4 →Info en ciclo

5 y 6 →Info de ejecución 2ª vuelta

7 y 8 y 9 →Info de ejecución de la fase de recubrimiento

CONTACTOS SALIDAS		CONTACTOS ENTRADAS
K1 – K3	Míni 1mA / 5V CC Máxi 5A / 250V CA	50 mA / 35V
K2 – K8 K9	Máxi 1A / 24V CC o 0,3A / 110V CA	

J7

J8

S1

S10
S2
S4

El contacto mando disparador del generador soporta como máximo una corriente de 1A.



Con arreglo a los elementos asociados al GYRMATIC (generador de soldadura, etc...) es necesario configurar y conocer los siguientes parámetros :

S4		- si el GYRMATIC está asociado a un generador de soldadura con Relé de Intensidad (RI) ⇨se espera el cierre del contacto RI antes de poner en marcha el movimiento. Una ruptura de RI provoca una parada soldadura y movimiento con paso en modo interrupción del ciclo.
		- si el GYRMATIC se utiliza solo o con un generador de soldadura sin RI. ⇨ el cebado se hace con el arco no establecido.
J18		Bornes Seguridad exterior; prohibe la salida del ciclo automático cuando el enlace entre los 2 bornes 1-2 del conectador J8 está cortado. En versión de base, esta entrada está provista de un strap autorizando normalmente la salida del ciclo automático.
S10		Con variador VARISAF3 Seleccionado en fábrica → no lo toque Con variador VARISAF4 Seleccionado en fábrica → no lo toque
S2		Para utilización con opción 9130 2610 Con subida/bajada torcha Sin subida/ bajada torcha
S1		Raz micro → no lo toque

E - MANUAL DEL OPERADOR

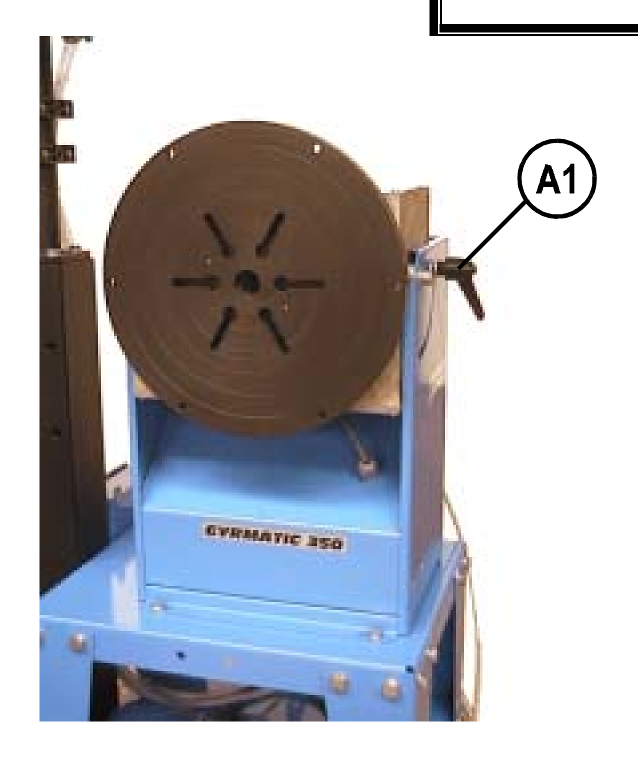
1 - PRESENTACION DEL CUADRO DE MANDO

Señal	Designación
E1	Interruptor principal de puesta bajo tensión (+fusible de 4A).
E2	Led “bajo tensión”.
E3	Interruptor de selección del sentido de rotación en modo con pedal (opción pedal indispensable)
	Sentido de rotación antihorario
	Sentido de rotación horario.
E4	Interruptor de puesta en rotación en modo manual (con retroceso en el centro)
	Sentido de rotación antihorario
	Sentido de rotación horario.
E5	Interruptor de selección del sentido de rotación en ciclo automático.
	Sentido de rotación antihorario.
	Sentido de rotación horario.
E6	Interruptor de selección del modo de soldadura.
	Modo de soldadura continua.
	Modo de soldadura discontinua **(en opción).**
E7	Potenciómetro de regulación del tiempo de recubrimiento.
E8	Potenciómetro de regulación del tiempo de parada antes de retorno al origen.

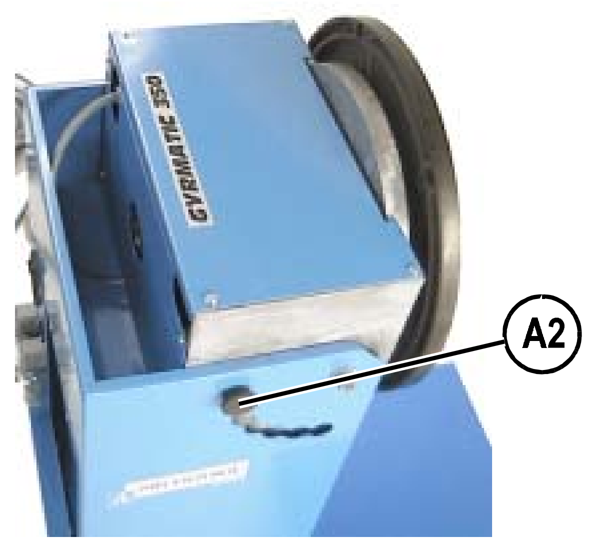
Señal	Designación
E9	Interruptor de selección del modo de ciclo automático.
	Sin soldadura.
	Con soldadura.
E10	Potenciómetro de velocidad de rotación del plato.
E11	Led de señalización **Origen.** Señala que se ha alcanzado el final de carrera Origen, punto de salida **obligatorio** para todo ciclo automático.
E12	Led de señalización “en ciclo”.
E13	Led de señalización “ciclo interrumpido”.
E14	Pulsador de salida ciclo automático.
E15	Pulsador de interrupción del ciclo
	OPCION VISUALIZADOR (Véase ISEE N°8695 6680).
E16	Inicador digital 2000 puntos.
E17	Potenciómetro 10kΩ digital.
E19	Subida torcha (opción).
	Bajada torcha (opción).
E20	Selección 1 vuelta Soldadura con arreglo a la posición de E6 (soldadura continua o discontinua).
	Selección 2 vueltas ⇨ soldadura discontinua **E6** 1° vuelta soldadura discontinua 2° vuelta soldadura continua ⇨ soldadura continua **E6** las 2 vueltas en soldadura continua.

2 - PROCEDIMIENTO DE INCLINACION DEL PLATO

Toda maniobra de inclinación debe hacerse sin pieza ni herramienta en el plato y el GYRMATIC fuera de tensión.



Para inclinar el plato desbloquee la manecilla A1



Tire del peón de indexación A2 e incline el plato

Suelte el peón en la inclinación deseada y después bloquee de nuevo la manecilla A1.

FIJACION DE UNA PIEZA SOBRE EL PLATO GIRATORIO DEL GYRMATIC (véase plan de fijación página C7)

- EMBRIDE CORRECTAMENTE la o las piezas sobre el plato del posicionador.

Para obtener el mejor resultado de funcionamiento del GYRMATIC, le recomendamos equilibrar la masa « herramienta + pieza » sobre el plato para otras posiciones que de eje vertical.

3 - DIAGRAMA DE FUNCIONAMIENTO

CICLO

Cuando se está en interrupción ciclo, se tiene la posibilidad de desplazarse con el inter E4 de la cara frontal en ambos sentidos para reajustar la posición de la repetición de la soldadura.

Lance de nuevo el ciclo automático pulsando en E14.

El cambio de posición de las selecciones:

- sentido de rotación E5
- selección de soldadura E6
- con/sin soldadura E9

no tiene ninguna acción sobre el ciclo en proceso.

CICLO SOLDADURA CONTINUA 1 VUELTA

T1 T2 0 + - E21 E22 +E29 E34

T1 = Tempo recubrimiento

T2 = Tempo antes de retorno.

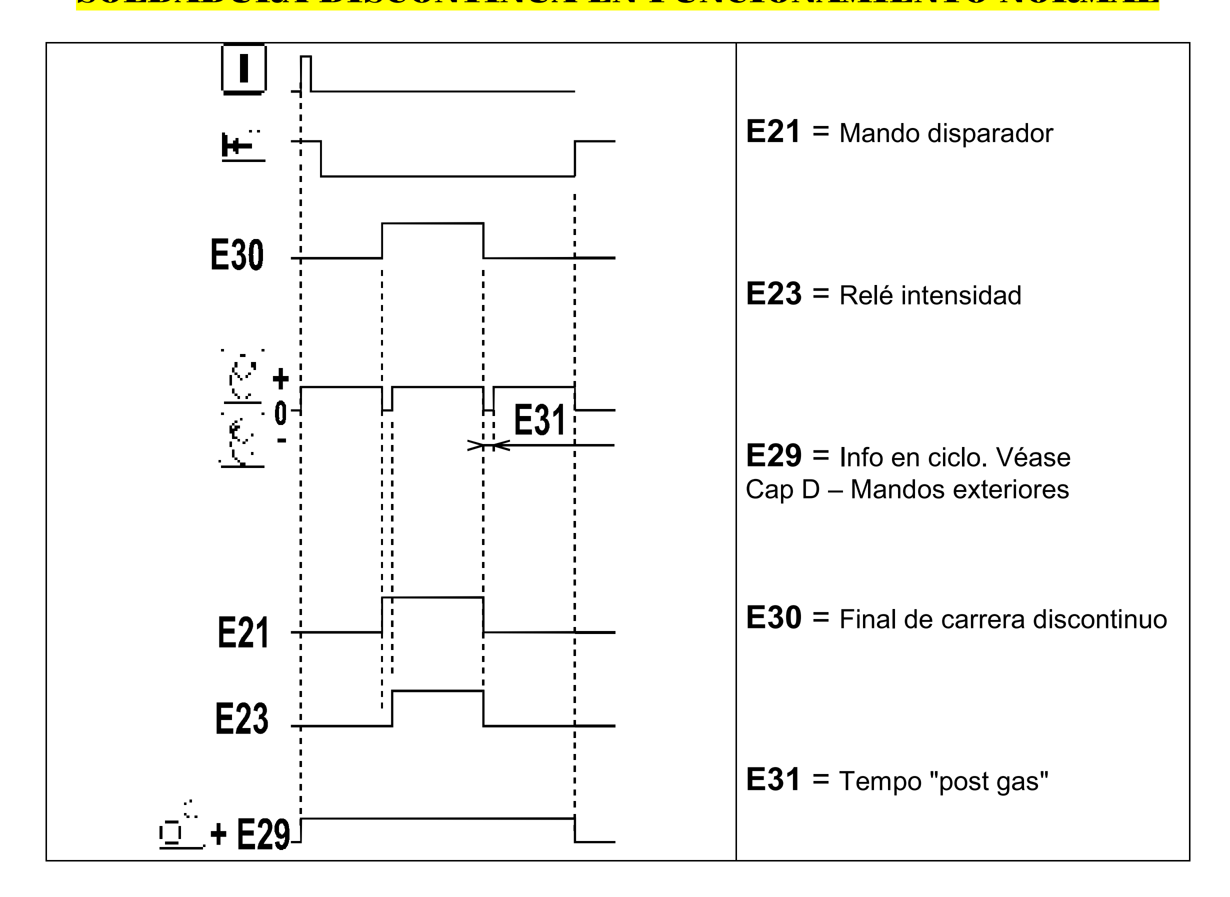
E21 = Mando disparador.

E22 = Relé intensidad.

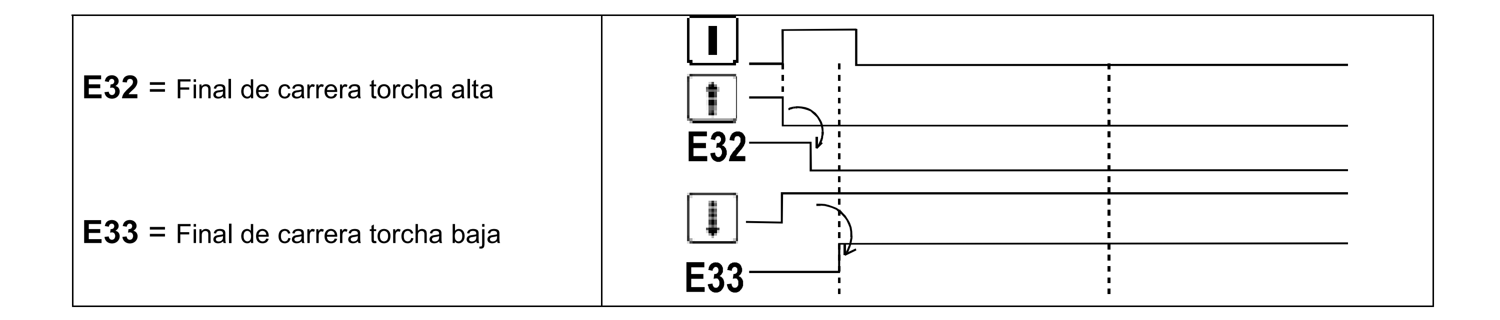
E29 = Info en ciclo. Ver Cap D – Mandos exteriores.

E34 = Info recubrimiento. Ver Cap D – Mandos exteriores.

SOLDADURA DISCONTINUA EN FUNCIONAMIENTO NORMAL

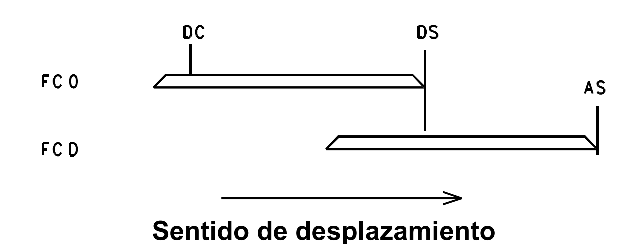


DETALLE SALIDA DE CICLO CON SUBIDA/BAJADA TORCHA





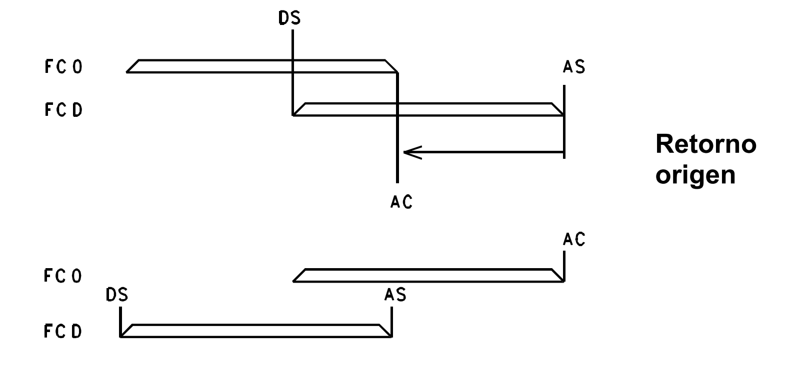
CASO PARTICULAR SEGUN LA DISPOSICION DE UNA LEVA DISCONTINUA CON RESPECTO A LA LEVA DE ORIGEN



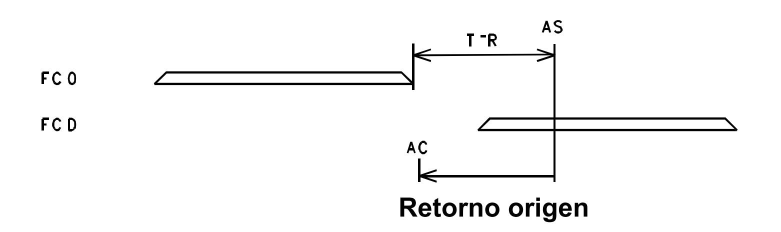
SALIDA SOLDADURA EN DISCONTINUO

Sentido de desplazamiento

FINAL DE SOLDADURA EN DISCONTINUO



Retorno origen



Retorno origen

FINAL DE SOLDADURA 2ª VUELTA

DC	Salida Ciclo (SC)
DS	Salida Soldadura (SS)
AS	Parada Soldadura (PS)
AC	Parada Ciclo (PC)
FCO	Final de Carrera Origen
FCD	Final de Carrera Discontinua
TR	Tiempo de Recubrimiento

4 - DESARROLLO DEL CICLO AUTOMATICO

Procedimiento de lanzamiento de un ciclo automático:

1°) Lleve mediante las funciones manuales el plato hasta el final de carrera origen: led encendido
Nota: es preferible, para mayor precisión, buscar el origen haciendo girar el plato en el sentido inverso del elegido para la soldadura.

2°) Seleccione un sentido de rotación del plato en ciclo automático E5.

3°) Ajuste la velocidad de rotación deseada mediante el potenciómetro E10.

4°) Seleccione el modo de funcionamiento de la máquina: con soldadura o sin soldadura E9.

5°) Lance un ciclo por E14.

NOTA: la salida y la parada soldadura se hará cuando se quita el final de carrera de origen.

Dos casos son posibles:

- Si la soldadura no está seleccionada,

  - el ciclo se desarrolla normalmente, pero sin dar la orden de soldadura al generador y sin esperar el retorno RI.

- Si la soldadura está seleccionada

  - **con RI seleccionado S4**, el mando soldadura generador está accionado y en cuanto se transmite la información procedente del relé de intensidad del generador al Gyrmatic, el plato se pone en rotación a la velocidad precedentemente ajustada.
  - **sin RI seleccionado S4**, el mando soldadura generador está accionado y el plato se pone en rotación a la velocidad precedentemente ajustada después de un tiempo fijo.

6°) Al final del ciclo el plato sobrepasa el origen del valor de T1 (tiempo de recubrimiento) regulable en cualquier momento, antes o durante el ciclo.
Después de T1 la soldadura está parada, el relé de intensidad cae, y el movimiento se para durante el tiempo T2 previamente regulado

7°) Al final de T2 el plato vuelve a su origen.




AIR LIQUIDE
WELDING

F - MANTENIMIENTO

1 - ENTRETENIMIENTO

- Para que su máquina pueda garantizar servicios óptimos durante mucho tiempo, se necesita un mínimo de cuidado y entretenimiento.
- La frecuencia de este entretenimiento se da para una producción de 1 puesto de trabajo por día. Para una producción superior, aumentar las frecuencias en consecuencia.

Su servicio de entretenimiento podrá fotocopiar estas páginas para seguir las fechas de entretenimiento y las operaciones realizadas (puntear la casilla correspondiente)

Trimestral		
Fecha del entretenimiento: / /		
		Verifique el desgaste de las escobillas de toma de masa señal A14 página 28 durante cada operación de engrase.
		Para una utilización en cadencia intensiva engrase el piñón señal M7, página 28 mediante grasa GREASE EPR1 de marca UNIL OPAL.

Semestral		
Fecha del entretenimiento: / /		
		Verifique el desgaste de las escobillas de toma de masa señal A14 página 28 durante cada operación de engrase.
		Para una utilización en cadencia normal engrase el piñón señal M7, página 28 mediante grasa GREASE EPR1 de marca UNIL OPAL.

⚠ **Durante el montaje de las nuevas escobillas es importante aplicar una sujeción moderada de los tornillos a causa de los roscados.**



2 - REPARACION

Síntomas posibles	Causas probables	Remedios eventuales
Ninguna rotación plato en modo de funcionamiento manual	Velocidad demasiado lenta	Verifique que el potenciómetro en la cara frontal no esté al mínimo
	⇒ El Gyrmatic 350 no está bajo tensión	Accione el interruptor de puesta bajo tensión
	El indicador luminoso [ON] no está encendido	Ponga fuera de tensión y vuélvalo a poner bajo tensión. Verifique el fusible. Si el problema persiste, consulte el capítulo « Disfunciones y remedios » del manual técnico del variador.
Ninguna salida ciclo automático después de haber dado un impulso sobre el BP salida ciclo auto.	⇒ Verifique que el potenciómetro de velocidad en cara frontal no esté en la posición 0	Gire el potenciómetro en sentido horario para obtener la velocidad deseada.
	⇒ El origen plato no se ha alcanzado, el led señal 5 está apagado.	Coloque el palto en su origen (led G5 encendido) mediante los interruptores de posicionamiento modo manual que se encuentran en la cara frontal.
	⇒ La señal procedente del Relé de intensidad (R.I.) del generador de soldadura está ausente (el interruptor S4 del circuito impreso cara frontal debe estar en la posición RI)	Verifique que el cable procedente del generador esté conectado en la toma señal A4 (véase párrafo D2 Conexión de la instalación) o que la información RI venga del generador.
El plato no da vueltas a la velocidad deseada	⇒ el peso aplicado en el plato sobrepasa el par máximo del GYRMATIC	Ajuste el peso con arreglo a los parámetros máximos admisibles por el GYRMATIC.


AIR LIQUIDE
WELDING

3 - PIEZAS DE REPUESTO

Para encargar:

Las fotos o los croquis permiten identificar casi todas las piezas que componen una máquina o una instalación.

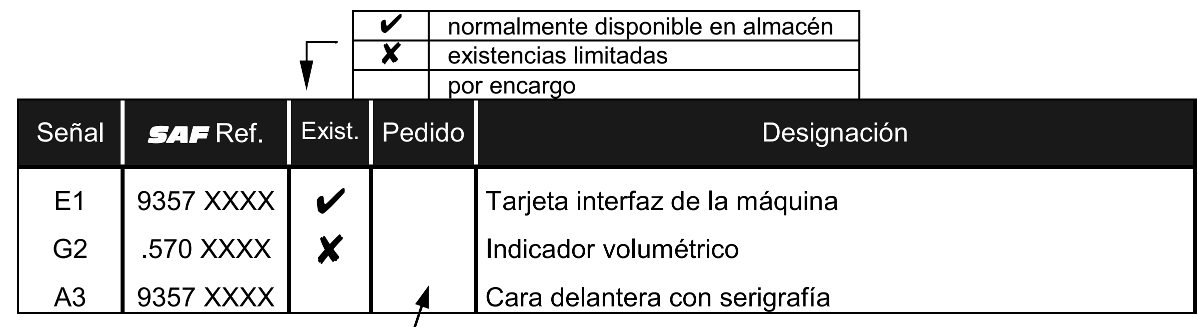
Los cuadros descriptivos incluyen 3 tipos de artículos:

- **artículos normalmente disponibles en almacén: ✔**
- **artículos en existencias limitadas: ✘**
- **artículos por encargo: sin señales**

(Para estos últimos, le aconsejamos que nos envíe una copia de la página de la lista de piezas debidamente rellenada, indicando en la columna Pedido la cantidad de piezas deseada así como el tipo y el número de matrícula de su aparato).

Para los artículos identificados en las fotos o en los croquis y que no aparecen en los cuadros, es preciso enviarnos una copia de la página concernida subrayando el número de identificación en cuestión.

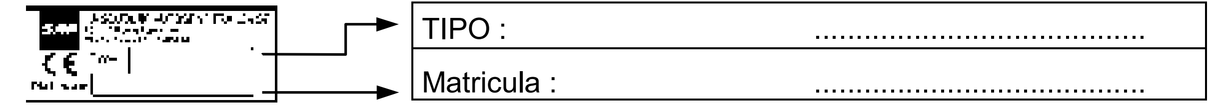
Ejemplo::



✔	normalmente disponible en almacén
✘	existencias limitadas
	por encargo

Señal	SAF Ref.	Exist.	Pedido	Designación
E1	9357 XXXX	✔		Tarjeta interfaz de la máquina
G2	.570 XXXX	✘		Indicador volumétrico
A3	9357 XXXX			Cara delantera con serigrafía

➢ En caso de pedido, indique la cantidad y apunte el número de su máquina en el cuadro de abajo.



TIPO :	....
Matricula :	....

PARTE MECANICA

M6
M5
M7
M2
M4
M3
M13
M7
M14
M8
M15
M12
M9
M1
M10
M11

A13
A15
A14
A14
A16



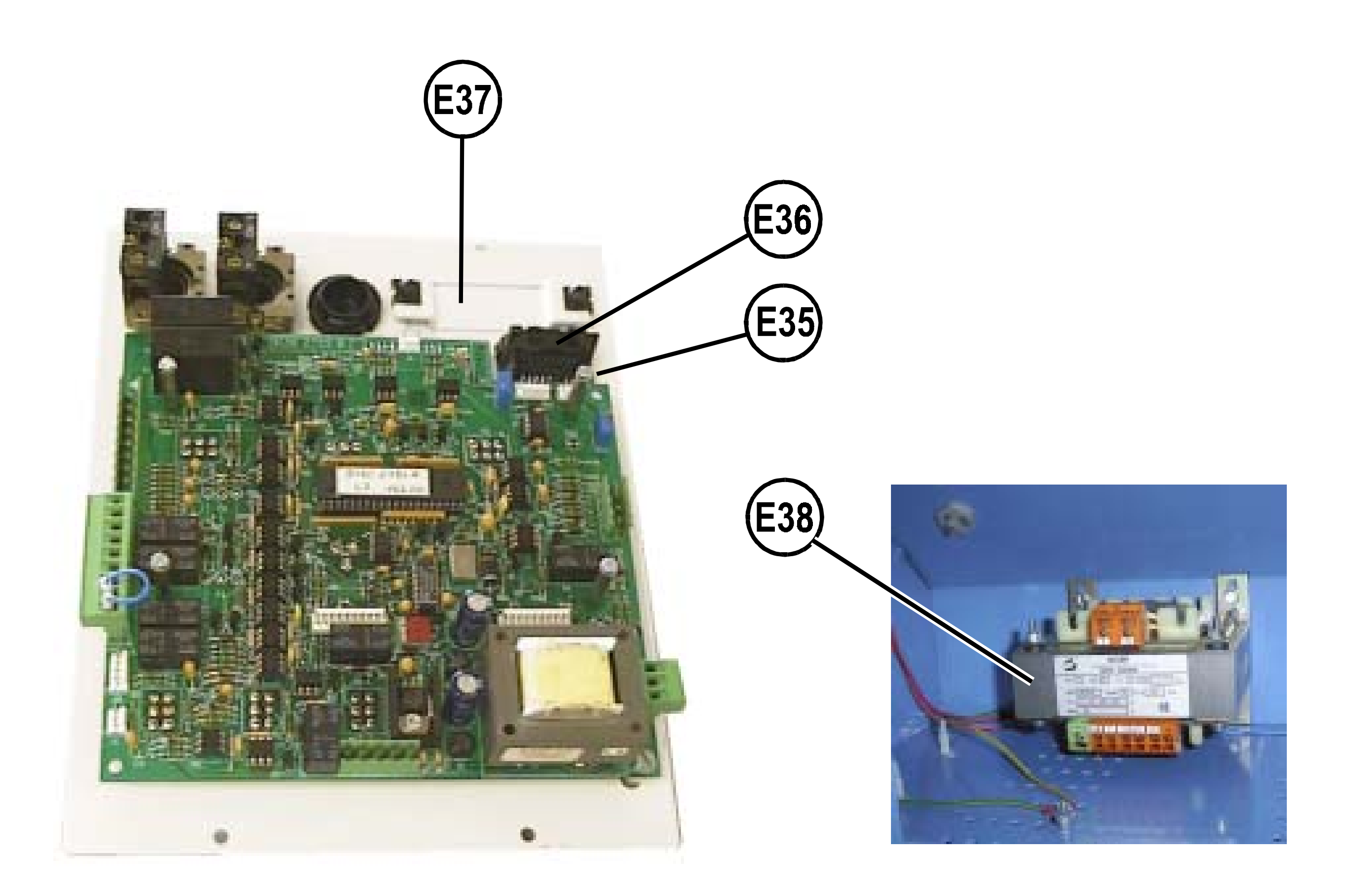
✔	normalmente disponible en almacén
✘	existencias limitadas
	por encargo

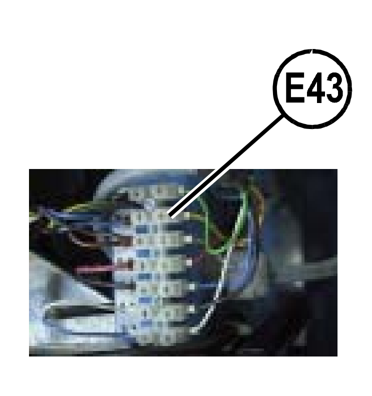
Señal	SAF Ref.	Exist.	Pedido	Designación
M1	9130 2652			Bastidor soporte principal
M2	9130 2675			Cárter espiga GYRMATIC
M3	.620 1166			Manecilla MR81PM 10 x35
M4	9130 2676			Tope indexación inclinación
M5	9130 2630	✘		Rodamiento
M6	9130 2672			Plato GYRMATIC 350
M7	9130 2686			Juego de piñón velocidad rápida para GYRMATIC 9130 2600 y 9130 2601
	9130 2687			Juego de piñón velocidad lenta para GYRMATIC 9130 2602
M8	9130 2681			Soporte fijación motorreductor
M9	9120 8337	✘		Final de carrera
M10	9130 2677			Soporte final de carrera
M11	9130 2631	✔		Motorreductor
M12	9130 2608	✔		Tacómetro GYRMATIC 350
M13	.620 3110			Muelle de comp Réf.675
M15	9130 2679			Leva retorno origen
	9130 2148	✘		Toma de masa equipada
A13	9109 4327			anillo aislante para tornillo
A14	9130 2274	✔		Escobilla R20 PEMORAX
A15	9130 2066			Soporte toma de masa
A16	.620 3117			Muelle de tracción
	9130 2688			Tapa protección delantera
	9130 2689			Tapa protección trasera

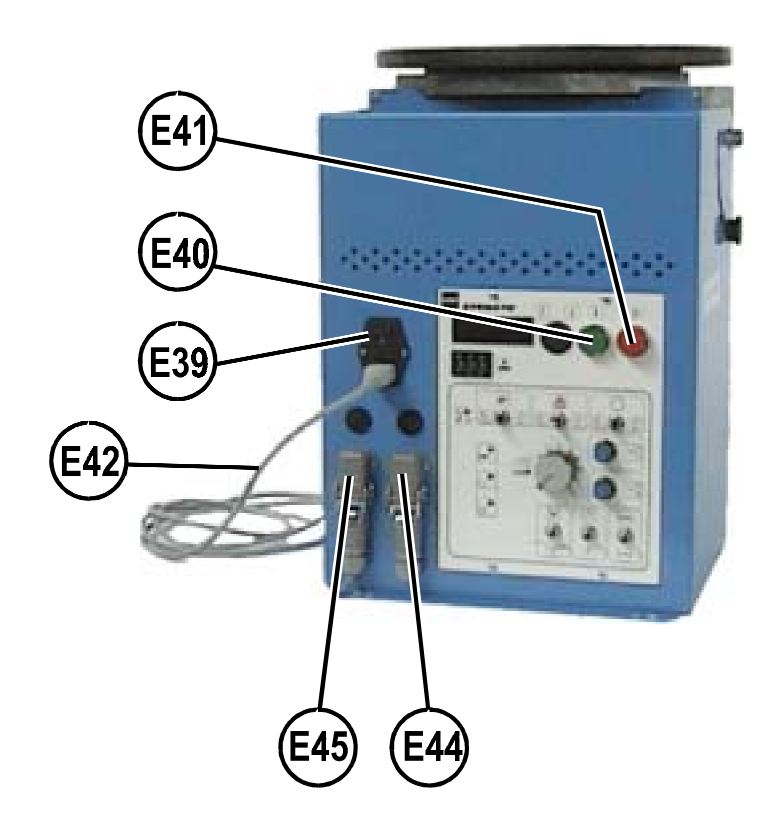
➢ Si encarga piezas indique la cantidad y anote el número de su máquina en el siguiente cuadro

TIPO :	....
Matricule :	....

PARTE ELECTRICA









✔	normalmente disponible en almacén
✘	existencias limitadas
	por encargo

Señal	SAF Ref.	Exist.	Pedido	Designación
E35	9130 2745	✔		Cara frontal ciclo equipada GYRMATIC
E36	0150 3030			Obturador negro
E37	9257 5890			Placa visualizador
E38	0299 5897			Transformador 250VA230.400/24
E39	9130 2632	✔		Filtro + toma + interruptor
	0020 0009			Fusible 5x20 4A FST
E40	0016 2116	✔		Pulsador verde
E42	.551 1955			Haz toma 2P+T+ficha
E41	0016 2111	✔		Pulsador rojo
E43	.551 3615			Clavija conexión 21 - 311 - 1253
E44	.551 5872			Conectador soporte 6 contactos
E45	.551 2873			Conectador soporte 3 contactos

PARA VERSION 9130 2600				
	9109 5410	✔		Tarjeta VARISAF3

PARA VERSION 9130 2601 y 9130 2602				
	9130 2605	✔		Tarjeta VARISAF4

➢ Si encarga piezas indique la cantidad y anote el número de su máquina en el siguiente cuadro.



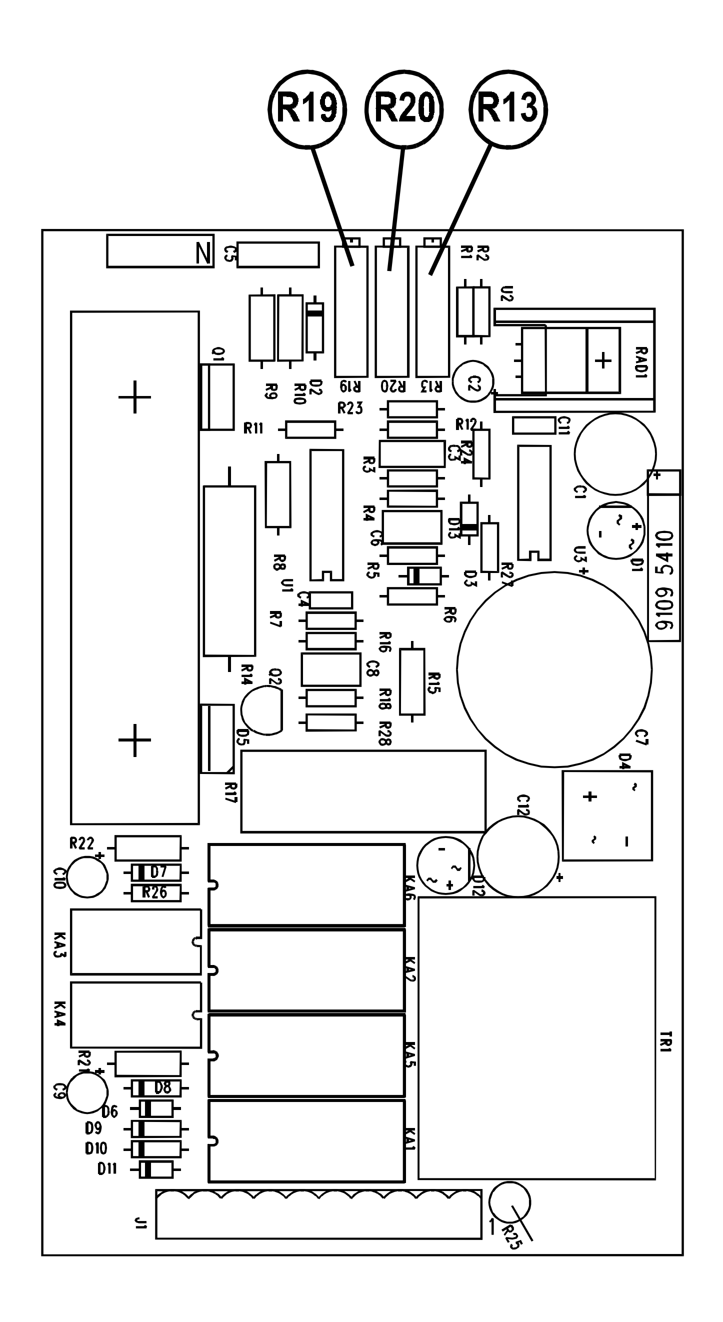
TIPO : ....
Matricule : ....



4 – MANTENIMIENTO ELECTRICO

Esquema de conexión del GYRMATIC 350 con VARISAF 3





REGULACIONES

R13 → Ajuste de la ganancia en regulación

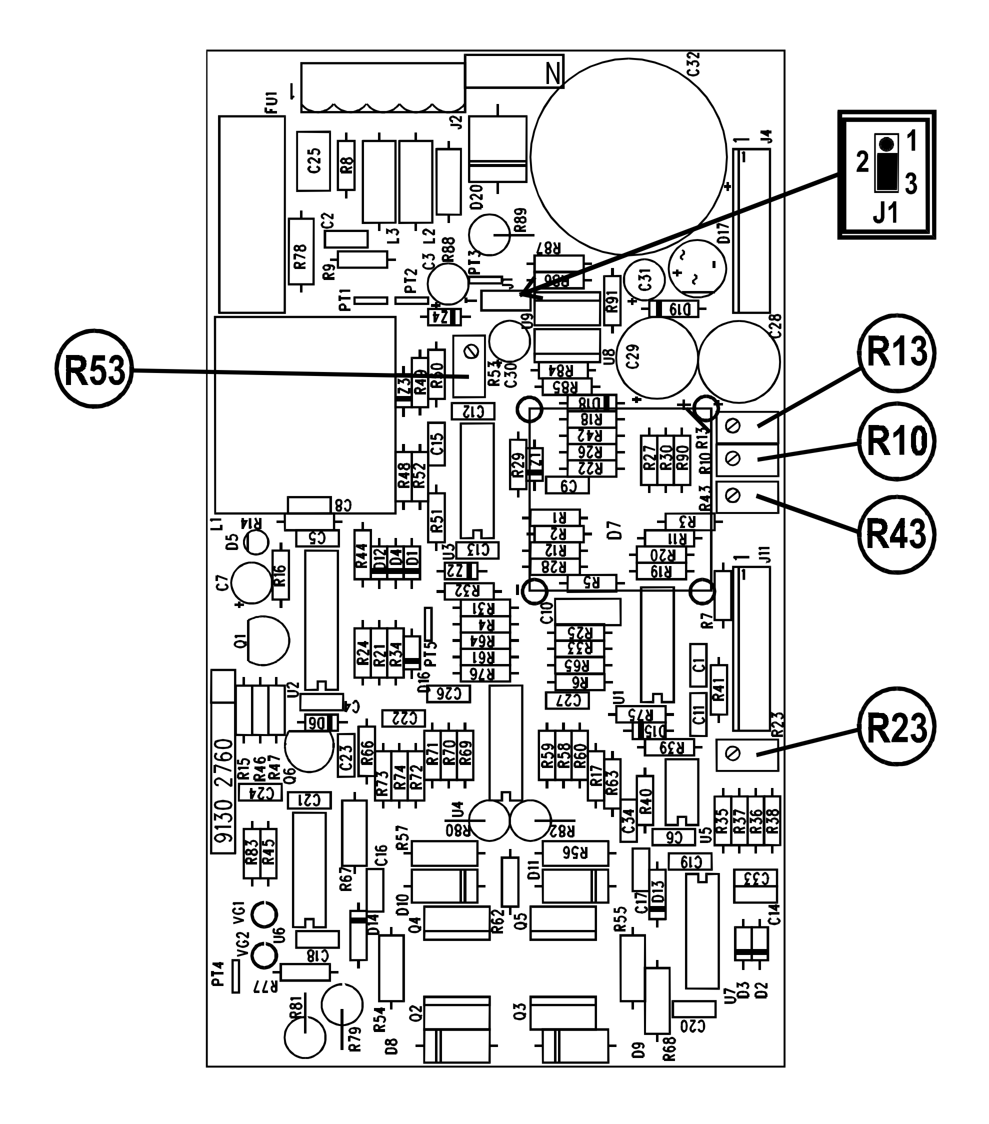
R19 → Regulación velocidad mínima

R20 → Regulación velocidad máxima



Esquema de conexión del GYRMATIC 350 con VARISAF 4





REGULACIONES

Verifique la posición del strap en J1; debe colocarse entre

1 y 2 → regulación con generadora taquimétrica.

2 y 3 → regulación sin generadora taquimétrica.

R23 → ajuste de la ganancia en regulación RI.

R43 → regulación del limite de intensidad (regulación en fábrica →**no lo toque**).

R10 → regulación del offset.

R13 → regulación velocidad máxima.

R53 → regulación en fábrica →**no lo toque.**

Tarjeta ciclo

R76 R74

J7

J8

S1

S10
S2
S4

REGULACIONES		
	R74 → R76 →	**opción visualizador (N°9130 2607)**
S4	■□	- si el GYRMATIC está asociado a un generador de soldadura con Relé de Intensidad (RI) ⇨se espera el cierre del contacto RI antes de poner en marcha el movimiento. Una ruptura de RI provoca una parada soldadura y movimiento con paso en modo interrupción del ciclo.
	□■	- si el GYRMATIC se utiliza solo o con un generador de soldadura sin RI. ⇨ el cebado se hace con el arco no establecido.
J18		Bornes Seguridad exterior; prohibe la salida del ciclo automático cuando el enlace entre los 2 bornes 1-2 del conectador J8 está cortado. En versión de base, esta entrada está provista de un strap autorizando normalmente la salida del ciclo automático.
S10	□■ ■□	Con variador VARISAF3 Seleccionado en fábrica → no lo toque Con variador VARISAF4 Seleccionado en fábrica → no lo toque
S2	 ■□ □■	Para utilización con opción 9130 2610 Con subida/bajada torcha Sin subida/ bajada torcha
S1		Raz micro → no lo toque

NOTAS PERSONALES







PARTE MECANICA

M6
M5
M7
M2
M4
M3
M13
M14
M7
M15
M8
M12
M9
M1
M10
M11

A13
A15
A14
A14
A16







✔	normalmente disponible en almacén
✘	existencias limitadas
	por encargo

Señal	SAF Ref.	Exist.	Pedido	Designación
M1	9130 2652			Bastidor soporte principal
M2	9130 2675			Cárter espiga GYRMATIC
M3	.620 1166			Manecilla MR81PM 10 x35
M4	9130 2676			Tope indexación inclinación
M5	9130 2630	✘		Rodamiento
M6	9130 2672			Plato GYRMATIC 350
M7	9130 2686			Juego de piñón velocidad rápida para GYRMATIC 9130 2600 y 9130 2601
	9130 2687			Juego de piñón velocidad lenta para GYRMATIC 9130 2602
M8	9130 2681			Soporte fijación motorreductor
M9	9120 8337	✘		Final de carrera
M10	9130 2677			Soporte final de carrera
M11	9130 2631	✔		Motorreductor
M12	9130 2608	✔		Tacómetro GYRMATIC 350
M13	.620 3110			Muelle de comp Réf.675
M15	9130 2679			Leva retorno origen
	9130 2148	✘		Toma de masa equipada
A13	9109 4327			anillo aislante para tornillo
A14	9130 2274	✔		Escobilla R20 PEMORAX
A15	9130 2066			Soporte toma de masa
A16	.620 3117			Muelle de tracción
	9130 2688			Tapa protección delantera
	9130 2689			Tapa protección trasera

➤ Si encarga piezas indique la cantidad y anote el número de su máquina en el siguiente cuadro

SAF LA SOUDURE AUTOGENE FRANÇAISE — CE Type — Matricule

TIPO : ....

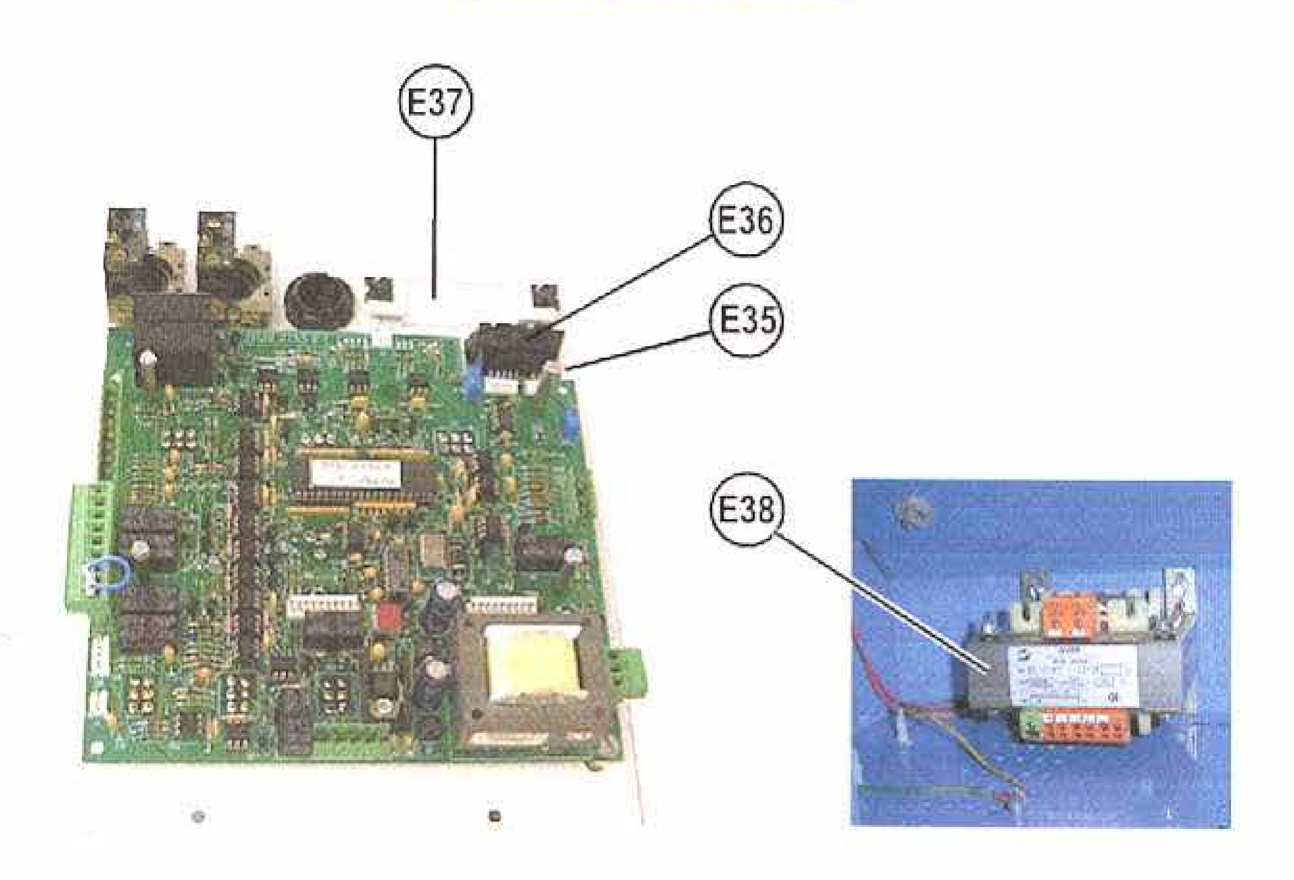
Matricule : ....

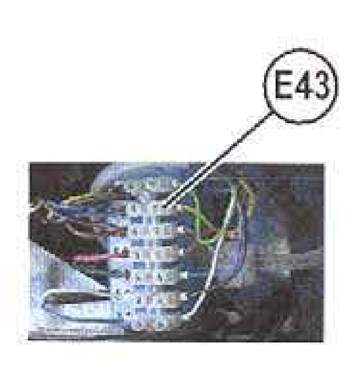


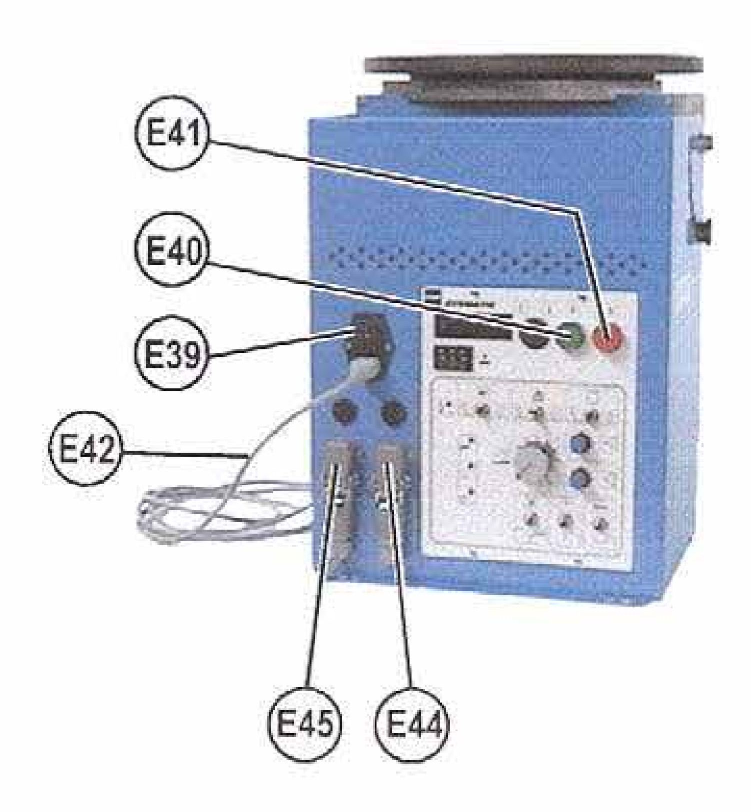




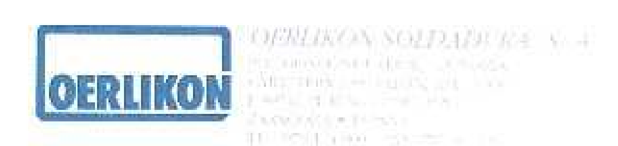
PARTE ELECTRICA













✔	normalmente disponible en almacén
✘	existencias limitadas
	por encargo

Señal	SAF Ref.	Exist.	Pedido	Designación
E35	9130 2745	✔		Cara frontal ciclo equipada GYRMATIC
E36	0150 3030			Obturador negro
E37	9257 5890			Placa visualizador
E38	0299 5897			Transformador 250VA230.400/24
E39	9130 2632	✔		Filtro + toma + interruptor
	0020 0009			Fusible 5x20 4A FST
E40	0016 2116	✔		Pulsador verde
E42	.551 1955			Haz toma 2P+T+ficha
E41	0016 2111	✔		Pulsador rojo
E43	.551 3615			Clavija conexión 21 - 311 - 1253
E44	.551 5872			Conectador soporte 6 contactos
E45	.551 2873			Conectador soporte 3 contactos

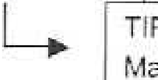
PARA VERSION 9130 2600

	9109 5410	✔		Tarjeta VARISAF3

PARA VERSION 9130 2601 y 9130 2602

	9130 2605	✔		Tarjeta VARISAF4

➢ Si encarga piezas indique la cantidad y anote el número de su máquina en el siguiente cuadro:



TIPO : ....

Matricule : ....

